Instruction Bulletin

Factory Configuration
for POWERLOGIC® Series 2000 Circuit Monitors
Model Numbers CM-2150 and above
Class 3020

Table 1: Quantities logged in Data Log 1 automatically

Parameter	Values
Current	A, B, C, Avg, N
Voltage L-L	A-B, B-C, C-A, Avg
Voltage L-N	A, B, C, Avg
Voltage Unbalance	L-N, Worst L-L, Worst
Real Power	3-Phase total
Reactive Power	3-Phase total
Apparent Power	3-Phase total
True Power Factor	3-Phase total
Displacement Power Factor	3-Phase total
Demand Current	A, B, C, Avg,
Power Demand	kWd, kVARd, KVAd
THD Current	A, B, C
THD Voltage L-N	A, B, C
THD Voltage L-L	A-B, B-C, C-A
K-factor	A, B, C
K-factor Demand	A, B, C

POWERLOGIC Series 2000 Circuit Monitors are configured at the factory with the following features enabled:

- On-board event log will record the last 100 events.
- On-board memory is allocated for one 4-cycle waveform capture (in models CM-2250 and up).
- On-board memory is allocated for one extended waveform capture (12-cycle duration) in model CM-2250 and three extended captures (12-cycle duration) in model CM-2350 and up.
- Data Log 1 will log the values for certain quantities every 15 minutes, retaining the information for the previous 4 days. These quantities are listed in Table 1 on the left.
- Data Log 2 will log hourly, interval-by-interval energy values for the previous 2 weeks for the parameters listed in Table 2.

Table 2: Energy and demand parameters logged in Data Log 2 automatically

Parameter	Values
Incremental Energy	KWh In, kWh Out, KVAh
Peak Real Power Demand over last incremental energy period	kW
Peak Apparent Power Demand over last incremental energy period	kVA

- Data Log 3 will perform a fast rolling log of instantaneous data once every minute, retaining the information for the previous hour. The logged values are listed in Table 3.

Table 3: Instantaneous rms data logged in Data Log 3 automatically

Parameter	Values
Current	A, B, C, Avg, N
Voltage L-L	A-B, B-C, C-A, Avg
Voltage L-N	A, B, C, Avg
Real Power	3 phase total
Reactive Power	3 phase total
Apparent Power	3 phase total
True Power Factor	3 phase total
Displacement Power Factor	3 phase total
THD Current	A, B, C
THD Voltage L-N	A, B, C
THD Voltage L-L	A-B, B-C, C-A

- The on-board alarms listed in Table 4 have also been enabled.

Table 4: Enabled on-board alarms

Alarm	Alarm Number	Pickup	Pick Up Delay	Dropout	Drop Out Delay	Priority	Action
Voltage Sag (CM2350 and up)	208-210	13% (% relative)	2 cycles	10% (% relative)	4 cycles	3	12-cycle waveform capture
Over THD Voltage	52-57	5%	300 seconds	5%	300 seconds	3	4-cycle waveform capture
Voltage Unbalance	25-30	5%	300 seconds	3.5%	300 seconds	3	4-cycle waveform capture
Voltage S/S suspend	47	N/A	N/A	N/A	N/A	3	None
End of Incremental Energy Interval	99	N/A	N/A	N/A	N/A	0	Force Data Log 2 Entry

- Status input pulse demand metering is preset so that the demand interval is synchronized with the incremental energy interval. The incremental energy interval is preconfigured to one hour. For example, if any of the preset status inputs are connected to KYZ pulse initiators, then this configuration will provide hourly energy data. The following channels are enabled to count pulses from the status inputs as follows:
  - — Channel 1 counts pulses from status input 1.
  - — Channel 2 counts pulses from status input 2.
  - — Channel 3 counts pulses from status input 3.
  - — Channel 4 counts pulses from status input 4.
  - — Channel 9 totals channels 1–4.

For more information, see “Status Input Pulse Demand Metering” in the chapter **Advanced Topics** in the *Circuit Monitor Reference Manual*. There are two ways to obtain this reference manual:

- Download an electronic version (Acrobat PDF format) from the support section of the POWERLOGIC website at www.powerlogic.com.
- Order a printed copy from the Square D Literature Center by calling 1-800-888-2448. Ask for document number 3020IM9806.

IMPORTANT PROCEDURES FOR SMS USERS

If you are using System Manager™ software (SMS) and would like to take advantage of the factory configurations, you must do the following in SMS from the PC after the circuit monitors are installed:

- Set up a scheduled task to auto upload on-board data logs. For additional quantities not previously defined, you must define a view template to display historical tables and trends.
- To ensure the POWERLOGIC software recognizes the preconfigured on-board alarms, you must place your system online and display the On-board Device Setup screen (click Setup > Devices/Routing > Configure). The software synchronizes the alarm configuration with the system database. Once the two are synchronized, SMS will annunciate any alarms that occur after this point.

For more information, see the SMS online help file or the SMS *Setup and Administration Guide*.

© 1999 Square D All Rights Reserved

Manual de instrucciones

Configuración de fábrica
de los Circuit Monitor Serie 2000 de POWERLOGIC®
Números de modelo CM2150 y superiores
Clase 3020

Tabla 1: Lecturas registradas automáticamente en el registro de datos 1

Parámetro	Valores
Intensidad	1, 2, 3, Media, N
Tensión F-F	1-2, 2-3, 3-1, Media
Tensión F-N	1, 2, 3, Media
Tensión desequilibrada	F-N, Valor mínimo F-F, Valor mínimo
Potencia activa	Total 3 fases
Potencia reactiva	Total 3 fases
Potencia aparente	Total 3 fases
Factor de potencia real	Total 3 fases
Desplazamiento del factor de potencia	Total 3 fases
Demanda de intensidad	1, 2, 3, Media,
Demanda de potencia	kWd, kVARd, KVAd
Intensidad THD	1, 2, 3
Tensión F-N THD	1, 2, 3
Tensión F-F THD	1-2, 2-3, 3-1
Factor-K	1, 2, 3
Demanda de factor-K	1, 2, 3

Las siguientes funciones han sido habilitadas en fábrica para los Circuit Monitor POWERLOGIC de la Serie 2000:

- El registro de eventos interno registrará los últimos 100 eventos.
- La memoria interna ha sido asignada para una captura de forma de onda de 4 ciclos (en los modelos CM-2250 y superiores).
- La memoria interna ha sido asignada para una captura extendida de forma de onda (12 ciclos de duración) en el modelo CM-2250 y para tres capturas extendidas (12 ciclos de duración) en los modelos CM-2350 y superiores.
- El Registro de datos 1 registrará los valores de algunas lecturas cada 15 minutos y conservará la información de los 4 días anteriores. Estas lecturas aparecen en la Tabla 1 de la izquierda.
- El Registro de datos 2 registrará cada hora los valores de intervalo a intervalo para los parámetros de la Tabla 2 de las dos semanas anteriores.

Tabla 2: Parámetros de energía y demanda registrados automáticamente en el Registro de datos 2

Parámetro	Valores
Energía incremental	KWh consumida, kWh generada, KVAh
Pico de demanda de potencia activa en el último período de energía incremental	kW
Pico de demanda de potencia aparente en el último período de energía incremental	kVA

- El Registro de datos 3 realizará cada minuto un registro continuo rápido de los datos instantáneos y retendrá la información de la hora anterior. Los valores registrados aparecen en la Tabla 3.

Tabla 3: Datos instantáneos eficaces registrados automáticamente en el Registro de datos 3

Parámetro	Valores
Intensidad	1, 2, 3, Media, N
Tensión F-F	1-2, 2-3, 3-1, Media
Tensión F-N	1, 2, 3, Media
Potencia activa	Total 3 fases
Potencia reactiva	Total 3 fases
Potencia aparente	Total 3 fases
Factor de potencia real	Total 3 fases
Desplazamiento de factor de potencia	Total 3 fases
Intensidad THD	1, 2, 3
Tensión F-N THD	1, 2, 3
Tensión F-F THD	1-2, 2-3, 3-1

- También han sido habilitadas las alarmas internas de la Tabla 4.

Table 4: Alarmas internas habilitadas

Alarma	Número de alarmas	Activación	Demora de activación	Desactivación	Demora de desactivación	Prioridad	Acción
Bajada de tensión (CM2350 y superior)	208-210	13% (% relativo)	2 ciclos	10% (% relativo)	4 ciclos	3	captura formas onda/12 ciclos
Máximo THD tensión	52-57	5%	300 segundos	5%	300 segundos	3	captura formas onda/4 ciclos
Tensión desequilibrada	25-30	5%	300 segundos	3,5%	300 segundos	3	captura formas onda/4 ciclos
Bajada/Subida tensión suspendida	47	N/A	N/A	N/A	N/A	3	Ninguna
Final del intervalo de energía incremental	99	N/A	N/A	N/A	N/A	0	Forzar entrada en Registro de datos 2

- La medición de demanda de impulsos de entrada viene preconfigurada de forma que el intervalo de demanda esté sincronizado con el intervalo de energía incremental. Este último intervalo viene preconfigurado en una hora. Por ejemplo, si alguna de la entradas de estado preestablecidas está conectada con los iniciadores de impulsos KYZ, esta configuración generará datos de energía cada hora. Los siguientes canales han sido habilitados para contar los impulsos de las entradas de estado de la siguiente manera:
  - El canal 1 cuenta impulsos de la entrada de estado 1.
  - El canal 2 cuenta impulsos de la entrada de estado 2.
  - El canal 3 cuenta impulsos de la entrada de estado 3.
  - El canal 4 cuenta impulsos de la entrada de estado 4.
  - El canal 9 suma los totales de los canales 1–4.

Si desea más información, consulte “Medición de demanda de impulsos de entrada” en el capítulo **Temas avanzados** del *Manual de referencia del Circuit Monitor*.

PROCEDIMIENTOS IMPORTANTES PARA LOS USUARIOS DEL SMS

Si está usted utilizando el software System Manager™ (SMS) y desea aprovechar las configuraciones de fábrica, siga el siguiente procedimiento en el SMS desde el PC después de haber instalado los circuit monitor:

- Configure una tarea planificada para autocargar los registros de datos internos. En el caso de las lecturas que no hayan sido definidas con anterioridad, será necesario definir una plantilla de visualización para las tablas históricas y los gráficos de tendencias.
- Para garantizar que el software POWERLOGIC reconozca las alarmas internas preconfiguradas, será necesario colocar en línea el sistema y acceder a la pantalla Configuración interna de dispositivos (haga clic en Configuración > Dispositivos/Ruta > Configurar). El software sincronizará la configuración de alarmas con la base de datos del sistema. Una vez sincronizados, el SMS anunciará todas las alarmas que se produzcan a partir de entonces.

Si desea más información, consulte el fichero de ayuda en línea del SMS o la *Guía de configuración y administración del SMS*.

© 1999 Square D Reservados todos los derechos

Bulletin d'instructions

Configuration usine
des Circuit Monitors POWERLOGIC® de la série 2000, numéros de modèle CM2150 et au-dessus Classe 3020

Tableau 1 : Quantités enregistrées automatiquement dans 'le journal de données 1

Paramètre	Valeurs
Courant	1, 2, 3, Moyenne, N
Tension L-L	1-2, 2-3, 3-1, Moy.
Tension L-N	1, 2, 3, Moyenne
Déséquilibre de tension	Phase/neutre, max. Phase/phase, max.
Puissance active	Total 3 phases
Puissance reactive	Total 3 phases
Puissance apparente	Total 3 phases
Facteur de puissance réel	Total 3 phases
Facteur de puissance de déplacement	Total 3 phases
Moyenne de courant	1, 2, 3, Moyenne
Moyenne de puissance	kWd, kVARd, KVAd
THD courant	1, 2, 3
THD tension phase/neutre	1, 2, 3
THD tension phase/phase	1-2, 2-3, 3-1
Facteur-K	1, 2, 3
Demande facteur-K	1, 2, 3

Les Circuit Monitors POWERLOGIC de la série 2000 sont configurés en usine avec les fonctions suivantes activées :

- Le journal d'événements intégré enregistre les 100 derniers événements.
- La mémoire intégrée est affectée pour une capture d'onde de 4 cycles (dans les modèles CM-2250 et plus hauts).
- La mémoire intégrée est affectée pour une capture d'onde étendue (durée de 12 cycles) dans le modèle CM-2250 et trois captures étendues (durée de 12 cycles) dans le modèle CM-2350 et les modèles plus hauts.
- Le journal de données 1 enregistre les valeurs pour certaines quantités toutes les 15 minutes et retient les informations des 4 jours précédents. Ces quantités sont indiquées dans le tableau 1 de gauche.
- Le journal de données 2 enregistre toutes les heures les valeurs d'énergie intervalle-par-intervalle pendant les deux semaines précédentes pour les paramètres indiqués dans le tableau 2.

Tableau 2 : Paramètres d'énergie et de moyenne enregistrés automatiquement dans le journal de données

Paramètre	Valeurs
Incrément d'énergie	KWh In, sortie kWh, KVAh
Moyenne de puissance active crête sur la dernière période d'énergie incrémentielle	kW
Moyenne de puissance apparente crête sur la dernière période d'énergie incrémentielle	kVA

- Le journal de données 3 exécute un enregistrement rapide par roulement des données instantanées toutes les minutes, en retenant les informations de l'heure précédente. Les valeurs enregistrées sont indiquées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Données rms instantanées enregistrées automatiquement dans le journal de données 3

Paramètre	Valeurs
Courant	1, 2, 3, Moyenne, N
Tension L-L	1-2, 2-3, 3-1, Moyenne
Tension L-N	1, 2, 3, Moyenne
Puissance active	Total 3 phases
Puissance réactive	Total 3 phases
Puissance apparente	Total 3 phases
Facteur de puissance réel	Total 3 phases
Facteur de puissance de déplacement	Total 3 phases
THD courant	1, 2, 3
THD tension L-N	1, 2, 3
THD tension L-L	1-2, 2-3, 3-1

- Les alarmes intégrées indiquées dans le tableau 4 ont été également activées.

Tableau 4 : Alarmes intégrées activées

Alarme	Numéro d'alarme	Activation	Délai d'activation	Désactivation	Délai de désactivation	Priorité	Action
Creux de tension (CM2350 et plus haut)	208 à 210	13 % (% relative)	2 cycles	10 % (% relative)	4 cycles	3	Capture d'onde 12 cycles
Maxi de tension THD	52 à 57	5 %	300 secondes	5 %	300 secondes	3	Capture d'onde 4 cycles
Déséquilibre tension	25 à 30	5 %	300 secondes	3,5 %	300 secondes	3	Capture d'onde 4 cycles
Suspendre Creux/pointe tension	47	N/A	N/A	N/A	N/A	3	Aucune
Fin d'intervalle d'énergie incrémentielle	99	N/A	N/A	N/A	N/A	0	Force entrée dans journal de données 2

- La mesure de la moyenne par entrées impulsionnelles est préréglée de sorte que l'intervalle de moyenne est synchronisé avec l'intervalle de l'incrément d'énergie. L'intervalle de l'incrément d'énergie est préconfiguré à une heure. Par exemple, si l'une des entrées d'état préréglée est connectée aux générateurs d'impulsions KYZ, cette configuration fournira des données d'énergie horaire. Les canaux suivants sont activés pour compter les impulsions des entrées d'état comme suit :
  - — Le canal 1 compte les impulsions de l'entrée 1.
  - — Le canal 2 compte les impulsions de l'entrée 2.
  - — Le canal 3 compte les impulsions de l'entrée 3.
  - — Le canal 4 compte les impulsions de l'entrée 4.
  - — Le canal 9 totalise les canaux 1 à 4.

Pour de plus amples informations, voir "Status Input Pulse Demand Metering" (Mesure de la moyenne par entrées impulsionnelles) au chapitre **Advanced Topics (Sujets avancés)** dans *Circuit Monitor Reference Manual (Manuel de référence du Circuit Monitor)*.

PROCEDURES IMPORTANTES POUR LES UTILISATEURS DE SMS

Si l'on utilise le logiciel System Manager™ (SMS) avec les configurations usine, faire ce qui suit dans SMS à partir du PC après l'installation des Circuit Monitors :

- Configurer une tâche planifiée pour télécharger automatiquement les journaux de données intégrés. Pour des quantités supplémentaires non définies précédemment, définir un modèle d'affichage pour afficher les tableaux d'historique et les tendances.
- Pour s'assurer que le logiciel POWERLOGIC reconnaisse les alarmes intégrées préconfigurées, placer le système en ligne et afficher l'écran de configuration de l'appareil intégré (cliquer sur Configuration > Appareil / Adressages > Configurer). Le logiciel synchronise la configuration d'alarme avec la base de données du système. Une fois qu'elles sont toutes deux synchronisées, SMS annonce les alarmes qui se produisent après ce point.

Pour de plus amples informations, voir le fichier d'aide en ligne ou le *Guide de configuration et d'administration SMS.*

© 1999 Square D Tous droits réservés

Factory Configuration for POWERLOGIC® Series 2000 Circuit Monitors
Configuration usine des Circuit Monitors POWERLOGIC® de la série 2000, numéros de modèle CM2150 et au-dessus
Configuración de fábrica de los Circuit Monitor Serie 2000 de POWERLOGIC® Números de modelo CM2150 y superiores

POWERLOGIC, Square D, and ◻ are registered trademarks of Square D Company or related companies.

System Manager is a trademark of Square D Company or related companies.

All other trademarks are the intellectual property of their respective companies.

Electrical equipment should be serviced only by qualified electrical maintenance personnel. No responsibility is assumed by Square D for any consequences arising out of the use of this material.

3020IB9902 2/99
© 1999 Square D All Rights Reserved.

POWERLOGIC, Square D y ◻ son marcas registradas de Square D Company o compañías asociadas.

System Manager es una marca de fábrica de Square D Company o compañías asociadas.

Todas las otras marcas registradas son la propiedad intelectual de sus compañías respectivas.

Solamente el personal de mantenimiento eléctrico especializado deberá prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. La Compañía no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

3020IB9902 2/99
© 1999 Square D Reservados todos los derechos.

POWERLOGIC, Square D et ◻ sont des marques déposées de Square D Company ou sociétés associées.

System Manager est une marque commerciale de Square D Company ou sociétés associées.

Toutes les autres marques déposées sont la propriété intellectuelle de leurs sociétés respectives.

L'entretien du matériel électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié. La Société n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel.

3020IB9902 2/99
© 1999 Square D Tous droits réservés.